

LES VERBÉNACÉES DES MONTS LOMA ET DES RÉGIONS LIMITROPHES  
(SIERRA-LEONE)

par Paul Jaeger et Harold N. Moldenke

La position géographique et la végétation des monts Loma.

Les monts Loma se situent dans la partie nord-orientale du Sierra-Leone à environ 45 km au nord-ouest de la source du Niger. Ils se rattachent à la chaîne guinéenne ou dorsale Loma-Man dont ils occupent l'extrémité occidentale. Cette chaîne s'étire parallèlement à la côte depuis les premiers contre-forts du Fouta-Djalon jusqu'aux hauteurs de Man en Côte-d'Ivoire (mont Tonkouï 1240 m). A cheval sur la Guinée, la Côte-d'Ivoire et le Libéria se dresse le puissant massif du Nimba qui culmine au mont Richard Molard à 1752 m.

Orientée Sud-Sud-Ouest - Nord-Nord-Est, comprise entre le 9° 00' et le 9° 17' Lat. N, le 11° 02' et le 11° 12' Lg. W, longue d'une trentaine de kilomètres et large, par endroits, de 18 à 20 km, la chaîne du Loma, essentiellement granitique, surgit brusquement d'un pays de plaines et de plateaux évoluant entre 300 et 600 mètres.

Des lignes de fracture orientées à peu près normalement par rapport à l'axe subdivisent ce massif en quatre secteurs qui se succèdent du Nord au Sud: Au Nord de l'entaille orientée sensiblement N-W - S-E que drainent, en sens inverse, les eaux torrentielles du Néji (versant Est) et du Kong-Bundu (versant Ouest), se dresse la puissante pyramide du Pic Bintumane (1924 m) dont le sommet tronqué est occupé par un plateau minuscule bordé par d'imposants escarpements taillés dans une coulée doléritique.

A ce bastion septentrional se rattache vers le sud une vaste surface, le "Plateau", doucement inclinée en direction méridienne (1650 à 1450 m); il est drainé par une série de ruisselets grossièrement parallèles entre eux que jalonne un mince rideau forestier.

Au "Plateau" qui est par excellence de domaine de la prairie d'altitude, fait suite la région la plus accidentée du massif; elle est marquée par toute une série de hauts sommets qui confèrent à ce secteur, vu de loin, une allure en dents de scie. Ce sont les crêtes rocheuses du Da-Oulen (1470 m) et du Fuen-Koli (1400 m) les dômes granitiques du Sarabalu et du Serelen-Konko (1500 m). Ces sommets qui, comme autant d'îles, émergent au-dessus de l'océan forestier, surprennent par l'originalité de leur peuplement végétal: espèces endémiques, rélictuelles....

Se rétrécissant de plus en plus, le massif du Loma s'achève au Sud, au-delà de la vallée du Wuliko, par un haut-plateau orienté SW-NE qui, vers son extrémité occidentale, est dominé par la coupole granitique du Peran-Konko (860 m).

Jusqu'au-delà de 1000 m le couvert végétal du massif est constitué par une épaisse ceinture forestière; sur le versant ouest,

exposé à la mousson, elle est pratiquement d'une seule pièce; sur le versant Est exposé à l'harmattan, elle est, par contre, trouée d'enclaves herbacées.

Carte 1



Carte 1. Le massif des monts Loma dans le cadre géographique ouest africain.

Empruntant le cours des ravins et des vallées, la forêt se prolonge en direction des sommets par un éventail de galeries forestières d'altitude où domine le *Parinari excelsa*.

L'étage culminant est occupé par de vastes formations herbacées, savanes submontagnardes ou prairies d'altitude, déchirées par de nombreux affleurements rocheux où prolifèrent les saxicoles.

Les monts Loma ne sont pas habités. Cependant les basses pentes sont souvent cultivées jusque vers 700 m par les Kuranko dont les villages s'égrènent en pays de piedmont. Quelques chasseurs de buffles ou collecteurs de miel mis à part, l'indigène évite de profaner les hauts sommets hantés par les "esprits".

## Données écologiques et phytogéographiques

Dans les monts Loma et les pays de piedmont nous avons récolté 20 espèces de Verbénacées; ce chiffre peut paraître modeste quand on le compare aux 70 espèces d'Orchidées, aux 85 espèces de Fougères, aux 98 espèces de Graminées, aux 143 espèces de Légumineuses....inventoriées dans ce même massif; et cependant, ce nombre de prime abord dérisoire, représente près du tiers de l'ensemble des Verbénacées connues en Afrique Occidentale (14). Parmi ces 20 espèces plus de la moitié appartiennent au genre Clerodendrum, les autres n'étant représentées que par une, deux ou au maximum trois espèces. Nous sommes persuadés qu'une nouvelle prospection, vivement souhaitée des monts Loma, nous permettra de relever non seulement le nombre des espèces de la famille des Verbénacées mais aussi celui de nombreux autres taxons.

Les Verbénacées des monts Loma sont toutes des plantes vivaces et ligneuses; on distingue des arbres (Vitex, Gmelina), des buissons, des arbrisseaux (Premna, Lantana) parfois sarmenteux (Clerodendrum), ou des herbes dressées à base ligneuse comme Lippia abyssinica, Lantana rhodesiensis, Clerodendrum umbellatum var. asperifolium.

Chez certaines espèces lianescentes ou sarmenteuses le pétiole s'épaissit à la base et persiste après la chute du limbe. Ainsi, chez Clerodendrum buchholzii, il se constitue de fortes épines pétiolaires opposées, droites, longues de 2 cm environ; ce sont des organes d'accrochages caractérisant les lianes dites "grappinantes" (20). Chez Clerodendrum capitatum, le pétiole coudé à la base abandonne, après sa chute, un "chicot subépineux" (6); de minuscules proéminences plus ou moins vulnérantes, persistent également au niveau des noeuds après la chute du pétiole chez C. umbellatum, C. volubile, C. violaceum, C. welwitschii; chez Lantana camara des épines courtes sont insérées sans ordre le long des entre noeuds.

Dans les monts Loma les Verbénacées se rencontrent à toute altitude, de préférence dans les formations secondaires. Ainsi Lantana camara est fréquent au pied de la montagne, dans les stations rudérales à proximité des agglomérations où il s'associe à Bixa orellana, Canna indica, Cassia occidentalis....; dans les savanes incendiées de plaine, en pays de piedmont, on remarque Lippia multiflora, Lantana rhodesiensis. Dans les forêts dégradées, en plaine comme en montagne, on distingue Premna hispida, un arbrisseau aux rameaux densément velus et aux feuilles poilues criblées de points glanduleux; Vitex doniana se tient essentiellement dans les formations secondaires âgées et dans les galeries forestières au pied de la montagne.

Parmi les Clerodendrum du Loma il y en a peu qui soient inféodée à des groupements forestiers intacts; c'est le cas cependant du Clerodendrum capitatum qui, sous la forme de liane ligneuse, fut remarqué dans un lambeau forestier rélictuel à Parinari ex-

Carte 2



Carte 2. Le massif des monts Loma (d'après S. Daveau, modifié).  
 1) Pic Bintumane, 2) Le "Plateau" et ses contreforts, 3) Lim-  
 ites du Massif, 4) Sommets, 5) Villages

celsa dans le bassin du Denkali vers 1530 m. Cette même liane fut retrouvée autour de 1000 m dans le forêt dense sempervirente à Sapotacées qui couvre de vastes étendues entre les basses pentes du Fuen-Koli et du Da-Oulen. Mais la plupart des Clerodendrum du Loma se rencontrent dans les formations secondaires, en lisière des galeries forestières d'altitude ou dans des groupements boisés

montagnards succédant aux feux; c'est le cas du C. buchholzii, du C. volubile, du C. violaceum; cette dernière est facilement repérable, en mars - avril, grâce à ses fleurs bleues-violacées et ses fruits d'un rouge voyant. Clerodendrum schweinfurthii var. bakeri a été remarqué sur les basses pentes du versant Est dans ses groupements herbacés denses buissonnants, arbustifs, haut de 2 à 3 m succédant à des cultures, en association avec: Harungana madagascariensis, Solanum torvum, Trema guineensis, Albizia gum-mifera, Myrianthus libericus, Ficus exasperata, Smilax kraussiana, Hugonia sp., Gloriosa superba, Pteridium aquilinum, Setaria chevaleri, Amaranthus spinosus, Ageratum conyzoides, Bidens pilosa.

Parmi l'ensemble des Verbénacées inventoriées au Loma, il n'y en a pas une qui appartienne en propre à ce massif, ni même au système montagneux ouest africain; toutes possèdent des aires de répartition très vastes englobant la presque totalité de l'Afrique Occidentale et souvent même, une grande partie de l'Afrique tropicale; c'est le cas du Lantana rhodesiensis, du Clerodendrum capitatum, du C. schweinfurthii var. bakeri, du C. umbellatum, du C. violaceum, du Lippia abyssinica, du Vitex doniana. -- Lantana camara, originaire de l'Amérique tropicale, est très largement répandu sous les Tropiques. Premna hispida, par contre, est limité à l'ouest africain où son aire s'étend du Sénégal au Togo (14).

Parmi les Clerodendrum, C. volubile et C. splendens semblent riviés au massif forestier guinéo-congolais, C. simatum cependant n'a été signalé que du Sénégal à la Nigéria méridionale; particulièrement digne d'intérêt est le C. welwitschii connu de l'Angola, du Congo, du Cameroun et qui, dans le cul de sac ouest-africain, n'avait pas encore été signalé au-delà de la Nigéria (14). Parmi les essences intentionnellement introduites par l'homme citons le Gmelina arborea et le Tectona grandis. La première originaire de l'Inde, est fréquemment plantée par le Service des Eaux et Forêts le long des pistes en pays de piedmont du Loma; en 1974, au Libéria, nous avons remarqué de vastes plantations de cette Verbénacée entre Yéképa et Grassfield, au pied du versant occidental du Nimba où cette plante sera utilisée comme source de pâte à papier. -- Pour ce qui est du Teck, d'importantes plantations ont été effectuées dans la région de Makeni en Sierra-Leone.

#### Inventaire des Verbénacées du Loma (1)

##### Clerodendrum buchholzii Gürke

1634 - Forêt secondaire clairière en lisière de la prairie d'alti-

(1) Les numéros compris entre 1 et 10.000 correspondent aux échantillons d'herbier récoltés par l'un d'entre nous (P. Jaeger); les numéros supérieurs à 10.000 se rapportent à la collection de J. G. Adam.



Fig. 1



8613

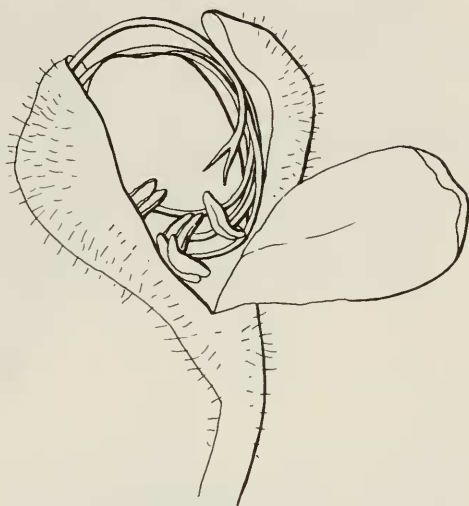
tude du Serelen-Konko vers 1250 m. — 1698 - Galerie forestière d'altitude (lisière) versant Est du Pic Bintumane vers 1300 m. Fleurs (juillet). — 22.640 - Forêt basse sur palier entre le Da-Oulen et le Serelen-Konko vers 1100 m. Fleurs, jeunes Fruits (déc.).

Biol. - Buisson sarmenteux entièrement glabre, aux rameaux parfois rampants. Feuilles 10 à 18 cm x 5 à 7 cm; pétiole 2 à 4 cm

Fig. 2



Fig. 3



8613

de long. Epines pétiolaires fortement acérées légèrement orientées vers la bas. Inflorescences en panicules à l'aisselle des feuilles supérieures souvent cauliflores sur rameaux rampants. Présence de galles florales induites par une Punaise (*Paracopium* sp.): la corolle étroitement tubuleuse à l'état normal, s'élargit considérablement, les organes reproducteurs étant en régression.

Distrib. - Ouest Africain: du Fouta-Djalou au mont Cameroun et Fernando-Po. - Gabon, Angola - Est Africain.

*Clerodendrum capitatum* (Willd.) Schum. & Thonn. var. *capitatum*

8613 - Forêt dense à Sapotacées du versant Nord du Fuen-koli vers 1200 m avec: *Chrysophyllum pruniforme*, *Blighia welwitschii*, *Ficus* sp., *Treculia africana*, *Macrolobium limba*, *Anthocleista nobilis*, *Pteris marginata*, *Bolbitis acrostichoides* .... Fleurs (déc.). -- 9824 - Forêt rélictuelle à *Parinari excelsa*, prairie d'altitude du bassin du Denkali vers 1600 m. Fruits (avril).

Biol. - Sous-arbrisseau sarmenteux du sous-bois de la forêt dense. Tige creuse, limbe mince, poilu, pétiole laissant après sa chute un chicot subépineux (J. Berhaut). Fleurs blanches longuement tubuleuses et glanduleuses (3 à 4 cm;

kita 5 à 6 cm), groupées en capitules terminaux. Sépales ciliés soudés à la base. Fruits: 4 nucules de taille inégale, d'un noir luisant. Calice persistant.

Distrib. - Afrique occidentale: du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique Centrale et Orientale.

Clerodendrum triplinerve Rolfe

23.754 - Formations secondaires des basses pentes du versant Est du Loma près de Mansonia vers 500 m. Feuilles (février).

Biol. - Buisson sarmenteux aux entre-nœuds creux et aux ramuscules finement pubescents. Feuilles glabres 4 à 10 cm x 2 à 5 cm, pétiole 1 à 2 cm. Inflorescence: une panicule terminale ombelliforme. Fleurs à corolle blanche et tube court (4 à 5 mm); étamines 2 à 3 fois de longueur

Fig. 4

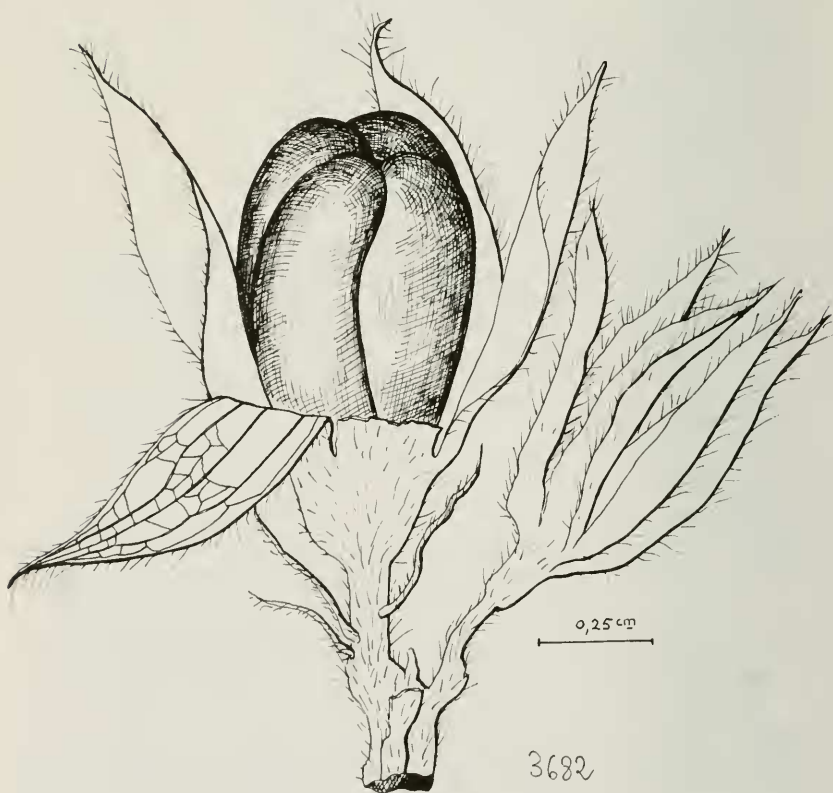
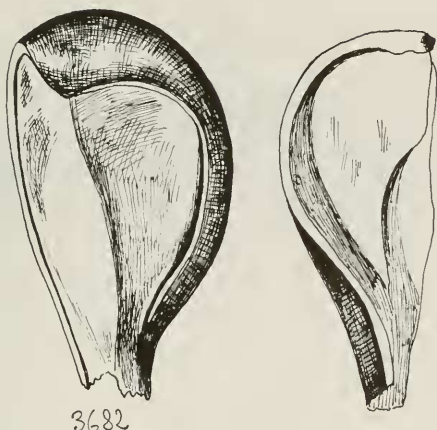




Fig. 5



des lobes de la corolle. Les entre-noeuds creux de l'échantillon cueilli par Stuhlmann en 1891 dans la région des Grands Lacs, hébergaient des fourmis (Crematogaster) et communiquaient avec l'extérieur par des orifices circulaires.

Distrib. - Afrique Occidentale: de la Guinée au Cameroun - Dorsale: Loma (J. G. Adams) Tonkoui (Aké Assi). Afrique Centrale et Orientale.

Clerodendrum schweinfurthii var. bakeri (Gürke) Thomas

9886 - Basses pentes du versant Est du Loma vers 700 m; formations secondaires à Solanum torvum, Spathodea campanulata..... succédant à des cultures.

Biol. - Buisson sarmenteux, la base du tronc souvent rampante. Espèce caractérisée par les inflorescences denses capituliformes richement fleuries et longuement pédonculées. Fleurs blanches odorantes, tube corollin 33-36 mm.

Distrib. - Afrique Occidentale: Sud du Nigeria, Cameroun - Afrique Centrale et Orientale.

Clerodendrum sinuatum Hook.

1317 - Forêt secondaire de versant Nord du Da-Oulen vers 1100 m.

Biol. - Buisson sarmenteux; rameaux pubescents; indumentum velouté brun-ferrugineux à la face inférieure du limbe. Fleurs flétries (août); infrutescences denses en capitules terminaux (août).

Distrib. - Afrique Occidentale: du Sénégal (Ouassadou) à la Nigéria méridionale. Côte d'Ivoire: forêt rélictuelle près Assakra (L. Aké-Assi); Oroumbo-Boka (G. Man-

Fig. 6

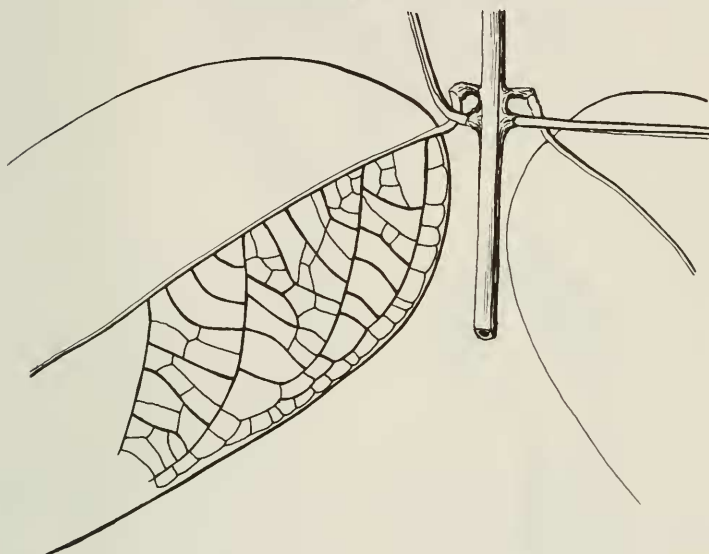


genét et L. Aké-Assi).

Clerodendrum splendens G. Don

1257 - Galerie forestière d'altitude (lisière) du versant N-E du Pic Bintumane vers 1500 m. — 4305 - Galerie forestière en piedmont Nord Loma (entre Yalamba et Bandakarfaïa) vers 450 m. Fleurs (février). — 9016 - Forêt secondaire à l'ouest de Bandakarfaïa vers 500 m. Fleurs (janvier). — 9046 - Forêt secondaire des basses pentes près de Sini-Koro, piedmont ouest Loma vers 350 m. Fleurs (janvier).

Fig. 7



Biol. - Liane ligneuse glabre. Face inférieure du limbe parsemé de nombreuses punctuations glanduleuses. Tige 4-angulaire creuse, brun-cannelle; le pétiole après sa chute abandonne un moignon trapu. Fleurs rouge-vif, corolle à préfloraison quinconciale.

Distrib. - Afrique Occidentale: du Sénégal (Casamance) au Cameroun. - Gabon, Congo, Angola.

Clerodendrum umbellatum Poir.

9126 - Forêt secondaire des basses pentes du versant occidental du Loma près de Sini-Koro vers 400 m. Fleurs (janvier).

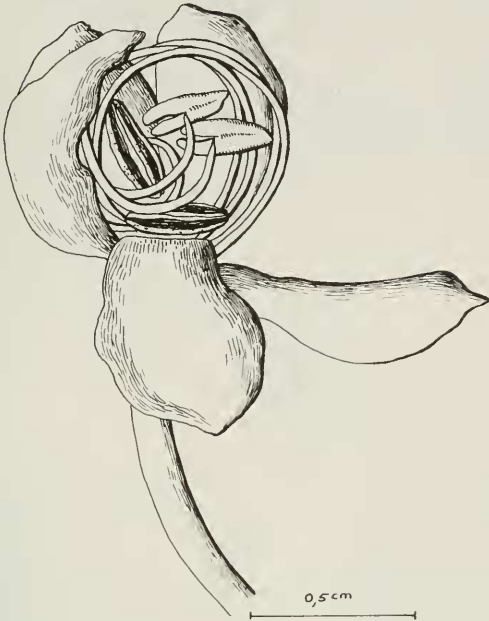
Biol. - Buisson sarmenteux; rameaux creux, brun cannelle. Face inférieure du limbe parsemé de nombreuses punctuations glanduleuses; le pétiole en tombant laisse un moignon.

Inflorescences terminales amples, ramifiées. Le calice persistant passe au rouge lie de vin. Corolle pas vu.  
Distrib. - Afrique Occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando-Po. Afrique Centrale et Orientale.

Fig. 8



Fig. 9



4305

Clerodendrum umbellatum var. asperifolium (Thomas) Mold.

860 - Savane guinéenne à Lophira lanceolata, Pterocarpus erinaceus, Cussonia barteri..... près de Bambaya (Haut Niger).  
Fleurs (août).

Biol.- Herbe dressée à base ligneuse haute de 2 à 3 m. Jeunes tiges couvertes d'un indumentum brun-ferrugineux. Feuilles poilues à bords ciliés. Inflorescences en cimes lâches terminales. Fleurs nombreuses, blanches, odorantes, 1 cm de longueur. On remarque fréquemment s'enrouler autour de la tige, de gauche à droite, une Convolvulacée volubile, Hewittia sublobata aux corolles d'un jaune clair, marquées au fond d'une tache rouge foncé.

Distrib. - Afrique Occidental: Haute Volta, Sierra-Leone, Libéria.  
Afrique Central et Orientale: Rep. Afr. Cent., Zaire, Burundi, Tanzania.

Clerodendrum violaceum Gürke

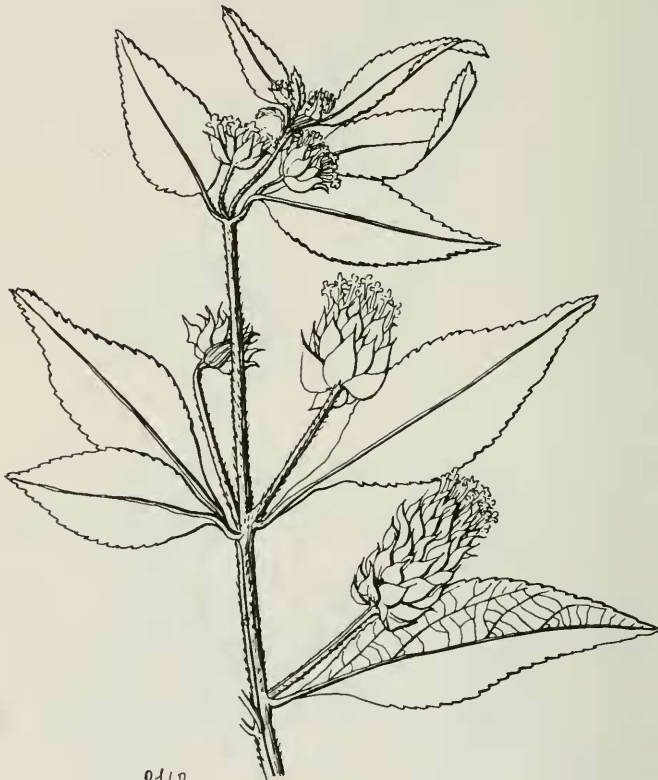
9792 - Galerie forestière d'altitude du Denkali vers 1450 m, façade Nord du Pic Bintumane avec: Parinari excelsa, Bos-

queia angolensis, Oricia suaveolens, Coffea ebracteolata,  
Drypetes sp., Coccinea barteri.... Fleurs (avril).

Biol. - Buisson sarmenteux; des feuilles froissées se dégage une odeur vireuse. Inflorescence en panicules terminales; les fleurs violettes, zygomorphes et les fruits rouges forment un ensemble très voyant (avril).

Distrib. - Région forestière de l'Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun. Afrique Centrale et Orientale: Congo, Rhodésie sept.

Fig. 10





Clerodendrum volubile P. Beauv.

8515 - Forêts claires, sèches à Gaertnera paniculata vers 1100 m. Fleurs et fruits (déc.) — 8813 - Galerie forestière d'altitude du Néji versant Est du Pic Bintumane vers 1000 m (lisière). Fleurs et fruits (janvier). — 9105 - Forêt secondaire piedmont W Loma vers 400 m entre Sini-Koro et Kania avec: Anisophyllum laurinum, Baissea multiflora, Ouratea sp. Fleurs et fruits (janvier).

Biol. - Buisson sarmenteux. Feuille glabres avec épines pétiolaires se développant après la chute du limbe. Inflorescences corymbiformes, généralement terminales, aux axes velus: fleurs jaunes: calice persistant, évasé, blanc-verdâtre.

Distrib. - Afrique occidentale: du Sénégal au Cameroun et Farnardo-Po. - Gabon, Congo, Angola.

Fig. 11

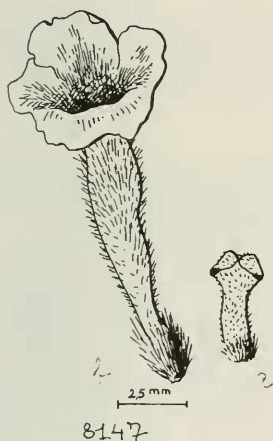
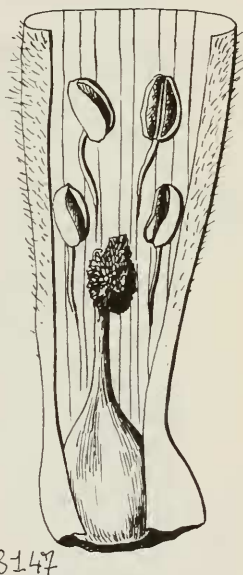


Fig. 12

Clerodendrum welwitschii Gürke

8509 - Forêt dense secondarisée au pied du versant Nord du Daoulen vers 1150 m avec: Garcinia polyantha, Cola digitata, Dichapetalum sp., Milletia pallens, Scleria spiciformis...

Biol. - Buisson sarmenteux, rameaux pubescents, feuilles ovales-elliptiques pubescentes, acuminées (10 x 15 cm), pétiolées (2 à 8 cm); le pétiole, lors de sa chute, abandonne un

moignon peu ou pas vulnérant. Fleurs pas vu.

Distrib. - Afrique Occidentale: de la Nigéria méridionale au Cameroun. Afrique Central: Congo - Angola.

Lantana camara L.

Buisson de 1,50 à 2 m de haut; rameaux quadrangulaires, pubescents surtout vers le haut; entre-noeuds garnis de nombreuses protubérances recourbées vers le bas et disposées sans ordre. Feuilles opposées, ovales aux bords régulièrement denticulés. Face supérieure du limbe scabre, face inférieure pubescente et glanduleuse. Fleurs nombreuses groupées en corymbes axillaires, denses, voyants, vivement colorés. Nucules d'un noir-violacé luisant.

Verbénacée originaire d'Amérique tropicale; fréquent à proximité des agglomérations au pied du Loma où on la trouve avec: Canna indica, Bixa orellana, Cassia occidentalis, Solanum torvum, Amaranthus spinosus, Acanthospermum hispidum.....

Lantana glandulosissima Hayek

Une espèce très proche de la précédente et originaire du Mexique est, par contre, très rare en Afrique occidentale où nous l'avons récoltée au base des falaises gréseuses près de Douentza (Mali).

Lantana rhodesiensis Mold

896 - Savane guinéenne entre Kamaro et Masadugu (Dierra-Leone NE), fleurs (août), avec: Lophira lanceolata, Cussonia barteri, Terminalia glaucescens, Crossopteryx febrifuga..... --

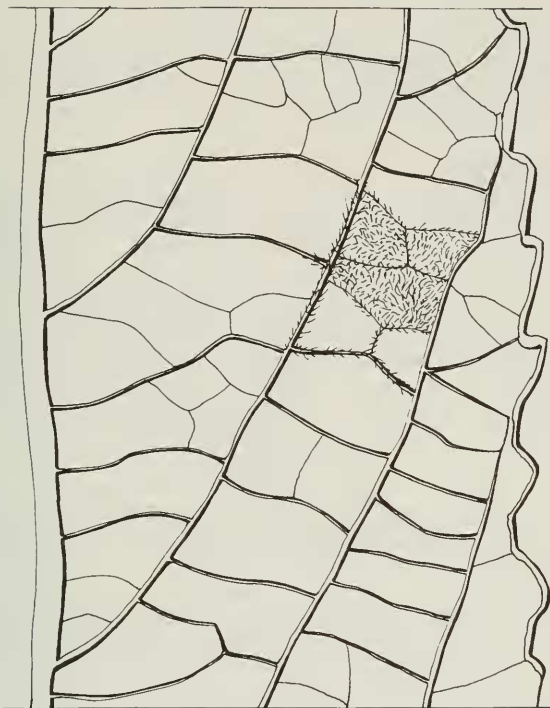
8147 - Savane guinéenne pâturée piedmont Est Loma vers 600 m près de Sekurela, fleurs et fruits (nov.) avec: Lophira lanceolata, Terminalia glaucescens, Ficus glumosa, Piliostigma thonningii, Nauclea latifolia, Bridelia ferruginea, Hymenocardia acida, Cissus doeringii, Lippia multiflora, Chasmopodium caudatum, Andropogon gayanus, Beckeropsis unisetia, Laggera alata.....

Biol. - Herbe érigée à base ligneuse ou buisson de 1,50 à 2 m. Tige brunâtre, non épineuse, mais anguleuse, pleine et densément poilue - hirsute vers le sommet. Feuilles courtement pétiolées, ovales à bord crénelé. Face supérieure scabre, face inférieure densément pubescente, parsemée de points glanduleux, nervures en relief. Inflorescences axillaires en épis d'abord globuleux puis étirés. Fleurs pourpres marquées à la gorge d'une tache jaune; tube sensiblement de même longueur (3 mm env.) que les bractées mères. Fruit drupe et pourpre, somestible.

Distrib. - Afrique Occidentale: de la Guinée à la Nigéria. - Largement répandue dans les savanes de l'Afrique tropi-

cale.

Fig. 13

Lippia multiflora Mold.

3955 - Abondant en savane guinéenne au Nord du Loma (région de Yalamba) avec: Lophira lanceolata, Ficus glumosa, Zyzygium guineense var. macrocarpa, Entada abyssinica, Piliostigma thonningii, Bridelia ferruginea, Hymenocardia acida, Crossopteryx febrifuga, Chasmopodium caudatum, Loudetia sp., Andropogon sp., Lactuca capensis, Elephantopus mollis, Borreria ramisparsa, Laggera alata..... Fleurs (janv.). — 6831 - Savane guinéenne du versant du Est du Loma vers 840 m avec: Terminalia glaucescens, Cussonia barteri, Markhamia tomentosa, Kotschya lutea.....; résidus d'infrutescences (juillet).

Biol. - Herbe érigée 2-3 m de haut, vivace, à base ligneuse; tige

anguleuse, striée, ramifiée vers le haut, glabre faiblement pubescente. Feuilles opposées, souvent verticillées par trois. Face supérieure avec nombreux poils tecteurs couchés; face inférieure glanduleuse. Inflorescences en épis terminaux ombelliformes globuleuses ou étirées cylindriques; bractées obtuses, courtement mucronées. Corolle blanc-crème, ne dépassant pas les bractées; fleurs légèrement odorantes. (janvier). -- La plante n'est pas touchée par le bétail.

Distrib. - Savanes de l'Afrique tropicale.

Premna hispida Benth.

765 - Galerie forestière d'altitude (lisière) vers 1300 m avec: Canthium horizontale, Hibiscus panduriformis, Hypolytrum cacuminum..... (massif du Serelen-Konko). -- 1293/1298 - forêt dégradée au pied du versant Nord du Da-Oulen vers 1100 m avec Vismia guineensis, Rutidea parviflora, Tetracera alnifolia, Gaertnera paniculata, Smilax kraussiana.... -- 1510 - bush montagnard dégradé à Dissotis leonensis du Fuen-Koli vers 1300 m. -- 4288 - Buisson ou sous-arbrisseau de 2 à 3 m, sous-bois d'un flot forestier dégradé du piedmont Nord du Loma (rég. de Yalamba). Fleurs (mars). -- 9478 - Buisson ou sous-arbrisseau, fleurs et boutons floraux (mars); rochers granitiques du rebord W du "Plateau" avec: Psorospermum febrifugum, Psychotria calva, Pavetta lasioclada, Craterispermum laurinum, Canthium henriquesium.....

Biol. - Petit arbre, sous arbrisseau ou buisson sarmenteux des formations secondaires en plaine et en montagne (Fouta-Djalon, Loma, Nimba, Man). Jeunes rameaux velus-hispides d'un brun ferrugineux, glabrescents par la suite. Feuilles opposées à limbe oblong ou largement oboval, densément pubescent et planduleux à la face inférieure. Inflorescence en corymbes terminaux richement fleuris aux axes hirsutes. Fleurs blanc-jaunâtres zygomorphes, petites. Drupes globuleuses vertes, jaunes puis noires enchâssées dans le calice persistant.

Aire - Afrique Occidentale: du Sénégal au Togo.

Vitex doniana Sweet [V. cuneata Schum. & Thonn.; V. cienkowskii Kot. & Peyr.]

9258 - Arbuste 4 m. Feuilles. Jeunes fruits (février). Galerie forestière de la Bagbé entre Kruto et Yiffin - vers 340 m à l'ouest du Loma; avec: Rinorea sp., Psychotria calva, Xylopia parviflora, Pachystela brevipes, Phyllanthus sp., Aphanostylis manni, Hibiscus comoensis, Hypolytrum heteromorphum.... 1401 - Lisière forestière (centre Loma) avec: Stereospermum acuminatissimum, Sterculia tragacantha, Hugonia planchonii, Bombax buonopozense.... -- 1756 - Sa-

vane sub-montagnarde (région du Perankonko) lisière vers 800 m avec: Pterocarpus erinaceus, Dracaena arborea, Markhamia tomentosa, Bridelia micrantha, Mussaenda erythrophylla, Dolichos dinklagii, Cissus doeringii, Triumfetta sp.

Biol. - Le plus grand des Vitex de l'Afrique Occidentale (j. 25 m); feuilles opposées, composées-palmées aux folioles obovées à sommet obtus, glabres coriaces, pétiolées. Inflorescences en cimes tomenteuses abondamment fleuries. Fleurs odorantes. Fruit: drupe globuleuse accompagnée du calice persistant.

Aire - Afrique Occidentale: du Sénégal au Cameroun; très répandu en Afrique tropicale de préférence en savane et en terrain découvert.

#### Vitex grandifolia Gürke

23585 - Galerie forestière de la Bagbé piedmont W Loma, pont de Yifin près Kruto vers 375 m avec: Ficus ottonifolia, Xylopia parviflora, Pachystela brevipes, Baissea zygodoides, Aphanostylis manni, Phyllanthus sp., Hibiscus comoensis, Psychotria calva, Hypolytrum heteromorphum...

Biol. - Arbuste 4 m. Feuilles, fruits mûres et en maturation (février).

Distrib. - de la Casamance au Gabon.

#### Vitex oxycuspis Bak.

22634 - Sous-bois d'une forêt basse sur palier à Gaertnera paniculata. Feuilles (déc.)

Biol. - Espèce proche de V. micrantha dont elle se distingue par ses feuilles plus grandes, grossièrement dentées et longuement acuminées.

Distrib. - Afrique Occidentale: Sierra-Leone, Libéria, Côte d'Ivoire, S. Nigéria. Dorsale: Loma (J. G. Adam), Nimba (R. Schnell), Angola.

Cet inventaire qui comprend 18 espèces de Verbénacées, dont 11 Clerodendrum, répandues à l'état spontané dans le massif du Loma, mérite d'être complété par deux autres, plantées en pays de piedmont, à savoir: Gmelina arborea et Tectona grandis.

#### Conclusions

Il peut paraître étonnant qu'un massif montagneux tel que le Loma qui couvre à peine 500 km<sup>2</sup> et dont la prospection est loin d'être terminée, recèle une proportion aussi importante de Verbénacées; particulièrement frappante est la richesse en espèces de Clerodendrum. Sur les trente espèces de Clerodendrum consignées dans Flora of West Tropical Africa, onze sont représentées au Loma ou dans les pays limitrophes. Cette richesse surprend d'autant



plus que d'autres régions et massifs montagneux ouest-africains s'avèrent, à première vue, bien plus pauvres en Verbénacées et tout particulièrement en espèces appartenant au genre Clerodendrum.

Ainsi, dans tout le Sénégal, Casamances comprise, J. Berhaut ne dénombre que 7 espèces de Clerodendrum. Sur onze espèces de Verbénacées inventoriées en 1957 dans les forêts claires subsoudanaises et soudanaises de la Côte d'Ivoire septentrionale, E. Adjanooun et L. Aké-Assi ne relèvent que quatre Clerodendrum; et, selon J. L. Guillaumet ce chiffre tombe à trois dans la région du bas Cavally. Dans le massif du Vogel-Peak en Nigéria septentrionale, F. N. Hepper récolte quatre Verbénacées dont un Clerodendrum, le C. capitatum. Plus importantes sont les récoltes de R. Schnell au Nimba où cet auteur reconnaît avec Premna hispida, quatre espèces de Clerodendrum et six espèces de Vitex.

Les collections constituées, tant en saison pluvieuse qu'en saison sèche, au cours de cinq séjours dans les monts Loma, sont étudiées systématiquement en vue de la mise sur pied d'une florule des végétaux vasculaires de ce massif. Ainsi se dégage, définitivement, la richesse floristique de cette chaîne, au même titre que son importance dans le cadre phytogéographique ouest-africain.

#### Bibliographie

- 1) Adjanooun, E. - Végétation des savanes et des rochers découverts en Côte d'Ivoire Centrale. Thèse Fac. Sc. Paris. 1963.
- 2) Adjanooun, E., et Aké Assi, L. - Inventaire floristique des forêts claires subsoudanaises et Soudanaises en Côte d'Ivoire septentrionale. Annales Fac. Sc. Université d'Abidjan. 1967. [pp. 89-148].
- 3) Aké Assi, L. - Etude floristique de la Côte d'Ivoire. P. Lechevalier, Paris. 1963.
- 4) Aubréville, A. - La Flore Forestière de la Côte d'Ivoire. 3 Vol. 2<sup>n</sup> éd. Nogent sur Marne. 1959
- 5) Ayodele Cole, N. H. - The Vegetation of Sierra-Leone. Njala University College Press. Sierra-Leone. 1966.
- 6) Berhaut, J. - Flore du Sénégal. Ed. Clairafrique, Dakar. 1967.
- 7) Chevalier, A. - Exploration botanique de l'A.O.F. P. Lechevalier, Paris. 1920.
- 8) Clarke, J. I. - Sierra-Leone in Maps. University of London Press.
- 9) Daveau, S. - Les monts Loma dans la dorsale guinéenne, in: Le massif des monts Loma (Sierra-Leone). Fasc. I, Mémoires IFAN - DAKAR no. 86, pp. 11-23.
- 10) Engler, A. - Syllabus der Pflanzenfamilien, Neue Auflage von H. Melchior. Bornträger, Berlin. 1964.
- 11) Guillaumet, J. L. - Recherches sur la végétation et la flore de la région du Bas-Cavally (Côte d'Ivoire). ORSTOM,



- Paris. 1967.
- 12) Gürke, M. - *Verbenaceae africanae*, in: Engler's Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte u. Pflanzengeographie 18. 1894 [pp. 165-183].
  - 13) Hepper, F. N. - The vegetation and flora of the Vogel Peak Massif, Northern Nigeria. Bull. IFAN XXVII. 1965. [pp. 413-513].
  - 14) Hutchinson, J., and Dalziel, J. M. - Flora of West Tropical Africa, 2nd ed. rev. by R. W. J. Keay. Crox Agents, London. 1954.
  - 15) Jaeger, P., Hallé, N., et Adam, J. G. - Contribution à l'étude des Orchidées des monts Loma (Sierra-Leone). Adansonia, sér. 2, 8. 1968. [pp. 265-310].
  - 16) Jaeger, P., et Adam, J. G. - Contribution à l'étude de la végétation des monts Loma (Sierra-Leone). C. R. Soc. Biogéographie 424. 1971 [pp. 77-103].
  - 17) Moldenke, H. N. - A Fifth Summary of the Verbenaceae, Avicenniaceae, Stilbaceae, Dicrasyliaceae, Symphoremaceae, Nyctanthaceae, and Eriocaulaceae of the World as the Valid Taxa, Geographic Distribution, and Synonymy. 2 Vols. Plainfield, New Jersey. 1971. 974 pp.
  - 18) Savill, P. S., and Fox, J. E. D. - Trees of Sierra-Leone. Ministry of Agriculture and Natural Resources. Tower Hill, Freetown.
  - 19) Schnell, R. - Végétation et Flore de la région montagneuse du Nimba. Mémoires IFAN no. 22. Dakar. 1952.
  - 20) Schnell, R. - Introduction à la Phytogéographie des Pays Tropicaux. 2 Vol. Gauthier-Villars, Paris. 1970.
  - 21) Tardieu-Blot, M. L., Jaeger, P., et Adam, J. G. - Le massif des monts Loma (Sierra-Leone) Fasc. I. V. Ptéridophytes Filicales. Mémoire IFAN no. 86, pp. 113-177.
  - 22) Thiselton-Dyer, W. T. - Flora of Tropical Africa. Lovell Reeve & Co., London. 1900.

#### Liste des Figures

- A - Clerodendrum capitatum (Willd.) Schum. et Thonn. var. capitatum  
 Fig. 1 - Rameau feuillé et florifère (no. 8613 Herbier P. Jaeger)
- Fig. 2 - Bouton floral avancé (no. 8613 Herbier P. Jaeger)
- Fig. 3 - Disposition des étamines et du style à l'intérieur du bouton floral (no. 8613 Herbier P. Jaeger)
- Fig. 4 - Fragment de rameau fructifère. Le fruit formé de 4 nucules est entouré par le calice persistant (no. 3682 Herbier P. Jaeger)
- Fig. 5 - Nucules isolées (no. 3682 Herbier P. Jaeger)
- B - Clerodendrum splendens G. Don  
 Fig. 6 - Rameau feuillé et florifère (no. 4305 Herbier P. Jaeger)
- Fig. 7 - Bases foliaires montrant l'articulation du pétiole

(no. 9016 Herbar P. Jaeger)

Fig. 8 - Boutons floraux à divers stades de développement (no. 4305 Herbar P. Jaeger)

Fig. 9 - Disposition des étamines et du style à l'intérieur du bouton floral (no. 4305 Herbar P. Jaeger)

C - Lantana rhodesiensis Mold.

Fig. 10 - Rameau feuillé et florifère (no. 8147 Herbar P. Jaeger)

Fig. 11 - a) fleur à l'état de bouton; b) fleur épanouie (no. 8147 Herbar P. Jaeger)

Fig. 12 - Coupe longitudinale intéressant la moitié inférieure d'une fleur montrant l'androcée et le pistil (no. 8147 Herbar P. Jaeger)

Fig. 13 - Etude de la nervation de la face inférieure du limbe (no. 8147 Herbar P. Jaeger)